# Manuel d'utilisation DYE DM6

Par Manu





#### **INCLUS AVEC VOTRE DM6**

- Un marqueur de type DYE DM6
- Un kit de clés Allen comprenant les tailles 1/16, 5/64, 3/32, 1/8, 5/32, 3/16 et 1/4
- 1 once de graisse Dye
- Un kit de pièces de rechange
- Un sac à canon
- Le manuel d'utilisation
- Une carte de garantie

#### **OUTILS ADDITIONNELS RECOMMANDÉS**

- Clé Allen 3/8
- Clé Allen 5/16

#### **SPECIFICITES**

- POIDS 850gr
- LARGEUR 3,2cm
- LONGUEUR (SANS CANON) 22,9cm
- HAUTEUR 20,3cm
- EFFICACITÉ DE 1300 BILLES AVEC 1,1L D'AIR COMPRIME A 4500PSI
- DUREE DE VIE DE LA BATTERIE 40000 TIRS
- PRESSION DE FONCTIONNEMENT 145PSI
- PRESSION de CYCLE 70PSI
- ROF MAXIMUM +30BPS, LIMITÉ PAR LA VITESSE DU LOADER
- PAS DE VIS DU CANON DE TYPE COCKER

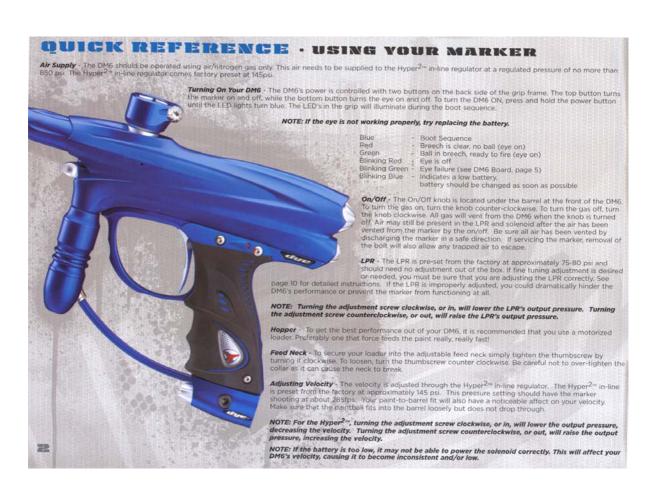
#### TABLE OF CONTENTS

QUICK REFERENCE
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS AND GUIDELINES
BOARD SETTINGS AND FUNCTIONS
FUSE BOLT
LOW PRESSURE REGULATOR (LPR)
ON/OFF VALVE
HYPER <sup>2</sup> "
ANTI CHOP EYES/ BALL DETENTS
ULTRALITE FRAME
EXPLODED VIEW
TROUBLE SHOOTING GUIDE
WARRANTY INFORMATION

#### TABLE DES MATIERES DU MANUEL D'UTILISATION DU DM6

-	INSTRUCTIONS RAPIDES	PAGE 02
-	INSTRUCTIONS ET DIRECTIVES DE SURETE IMPORTANTES	PAGE 03
-	FONCTIONS ET REGLAGES DE LA CARTE ELECTRONIQUE	PAGE 04
-	CULASSE	PAGE 08
-	RÉGULATEUR BASSE PRESSION (LPR)	PAGE 10
-	VALVE ON/OFF	PAGE 11
-	HYPER2™	PAGE 12
-	SYSTEME D'ŒIL/BALL DETENTS	PAGE 13
-	POIGNEE ULTRALITE	PAGE 14
-	VUE ÉCLATÉE	PAGE 15
-	GUIDE DE DÉPANNAGE	PAGE 16
_	INFORMATION DE GARANTIE	PAGE 17

WWW.DYEMATRIX.COM



#### **INSTRUCTIONS RAPIDES**

#### Air

- Le DM6 ne devrait être utilisé qu' avec de l'air comprimé. Cet air doit être fourni au régulateur intégré, Hyper2<sup>TM</sup> à une pression maximale de 850 PSI. Le régulateur intégré Hyper2<sup>TM</sup> est préréglé d'usine à 145psi.

#### **Allumer votre DM6**

- La mise en marche de votre DM6 se fait par l'intermédiaire de deux boutons se situant à l'arrière de la poignée. Le bouton du haut commande l'allumage et l'extinction de votre lanceur, alors que le bouton du bas commande la mise en service / hors service su système d'oeil. Pour allumer le DM6, appuyer sur le bouton du haut et maintenir enfoncé jusqu'à ce que les LED s'allument en bleu. Les LED dans la poignée s'illumineront pendant l'initialisation.

NOTE : Si l'oeil ne fonctionne pas correctement, essayer de remplacer la batterie.

Bleu - ordre d'initialisation (boot)

Rouge – œil activé, pas de bille détectée

Vert – œil activé, bille détectée devant la culasse

Rouge clignotant - oeil éteint

Vert clignotant - problème d'oeil (voir page 5)

Bleu clignotant - indique une tension de batterie basse, la batterie devrait être changée aussitôt que possible

#### "ON/OFF"

- Le bouton "ON/OFF" est situé sous le canon à l'avant du DM6. Pour alimenter le marqueur en air, tourner le bouton dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (bouton en position verticale). Pour couper l'arrivée d'air, tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre (bouton en position horizontale). L'air s'échappera alors de votre lanceur. De l'air peut encore être présent dans le LPR et le solénoïde après avoir coupé l'arrivée d'air. S'assurer de la décharge complète du marqueur en tirant « à vide » dans une direction sûre.

#### LPR

Le LPR est préréglé d'usine à approximativement 75-80 PSI et ne devrait pas avoir besoin d'ajustement. Si vous devez réaliser un ajustement, vous devez être sûr que vous ajustez le LPR correctement. Voir page10 pour des instructions détaillées. Si le LPR n'est pas correctement ajusté, vous pourriez sérieusement abîmer le DM6 ou l'empêcher de fonctionner correctement.

NOTE: Tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre pour abaisser la pression du LPR. Tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression.

#### Loader

- Pour obtenir le meilleur rendement de votre DM6, nous vous recommandons d'utiliser un loader motorisé. De préférence, utilisez un loader qui « pousse » les billes.

#### **Feedneck**

- Pour fixer votre loader dans le feedneck, serrer simplement la vis moletée de ce dernier en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour desserrer, tourner la vis moletée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Faire attention à ne pas trop serrer, le feedneck pourrait casser.

#### Ajuster la vélocité

- La vélocité est ajustée par le régulateur intégré Hyper2<sup>™</sup>. Le Hyper2<sup>™</sup> est préréglé d'usine à approximativement 145 PSI. Avec cette pression, le marqueur devrait tirer à environ 285 FPS. Le diamètre de la bille utilisée par rapport au canon affectera également cette vélocité. S'assurer que la bille passe dans le canon mais sans trop de jeu et sans coincer.

NOTE: Pour le régulateur Hyper2<sup>TM</sup>, la rotation de la vis de vélocité dans le sens des aiguilles d'une montre abaissera la pression de service et donc la vélocité. La rotation de la vis de vélocité dans le sens contraire des aiguilles d'une montre augmentera la pression de service et donc la vélocité.

NOTE : Si la batterie est trop faible, le solénoïde peut ne pas fonctionner correctement. Ceci affectera également la vélocité du DM6, la faisant chuter.



#### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS AND GUIDELINES

- · The DM6 marker is not a toy. Misuse may cause serious injury or death.
- · Please read, understand and follow the directions in the DM6 owner's manual.
- Eye protection that is designed specifically for paintball and meets ASTM/CE standards must be worn by user and persons within range.
- Recommend 18 years or older to purchase. Must have adult supervision if under 18.
- Always treat the DM6 marker as if it were loaded and able to fire.
- Only use compressed air or nitrogen gas in the DM6 marker. DO NOT USE CO2.
- · Do not exceed 850 psi input pressure.
- Ensure all air lines and fittings are tightened and secured before gassing up the DM6.
- Always chronograph the DM6 marker before playing paintball.
- Never shoot the DM6 marker at velocities in excess of 300 feet per second, or at velocities greater than local or national laws allow.
- Never look into the barrel or breech area of the DM6 when the marker is switched on and able to fire.
- · Always fit a barrel blocking device to your DM6 when not in use on the field of play.
- The owner's manual should always accompany the product for reference or in the event of resale and new ownership.
- Do not point the DM6 marker at anything that you do not intend to shoot.
- Do not shoot at people, animals, houses, cars or anything not related to the sport of paintball.
- Do not fire the DM6 without the Fuse bolt screwed in completely.
- If you read these instructions and do not fully understand them or are unsure of your ability to make necessary adjustments properly, call DYE or your local pro shop for help.

#### INSTRUCTIONS ET DIRECTIVES DE SURETÉ IMPORTANTES

- Le marqueur DM6 n'est pas un jouet. Sa mauvaise utilisation peut causer de sérieuses blessures, voir la mort .
- L'utilisateur du marqueur doit avoir lu, compris et doit suivre les instructions contenues dans le manuel de l'utilisateur du DM6.
- Toujours utiliser une protection faciale spécialement conçue pour le paintball. Cette protection doit être portée par l'utilisateur du marqueur et également par les personnes se trouvant dans son entourage.
- Les personnes souhaitant acheter et utiliser ce marqueur doivent avoir 18 ans ou plus. Les personnes utilisant ce matériel et ayant moins de 18 ans doivent rester sous la surveillance d'adultes. Toujours manipuler le marqueur comme s'il était chargé et prêt à tirer.
- N'utiliser que de l'air comprimé avec ce marqueur. Ne pas employer de CO2.
- Faire attention à ce que la pression à l'entrée du marqueur n'excède pas 850 PSI.
- Vérifier que les alimentations d'air soient bien fixées et les vis serrées avant de mettre le marqueur sous pression.
- Toujours passer le marqueur au Chrony avant de l'utiliser.
- Ne jamais tirer à une vélocité supérieure à 300 FPS et se référer aux lois locales ou nationales en vigueur.
- Ne jamais vérifier l'état du canon ou de la culasse lorsque le marqueur est sous pression et en état de marche.
- Hors du terrain, toujours mettre un sac à canon ou bout de ce dernier.
- En cas de revente de ce marqueur, le manuel utilisateur devra être fourni à l'acheteur.
- Ne jamais diriger le marqueur dans une direction vers laquelle vous ne voulez pas tirer.
- Ne pas tirer sur des personnes, des animaux, des maisons, des voitures ou n'importe quel objet non lié au monde du paintball.
- Si vous ne comprenez pas ces instructions ou n'êtes pas sûrs de pouvoir les appliquer correctement, veuillez prendre contact avec DYE ou votre revendeur.

# FIGURE 1

When servicing your marker:

• Make sure a barrel sock is fitted

#E.

W

- to the DM6.

W

- Make sure your hopper is removed from the DM6.
   Make sure there are no paintballs in the breech of the DM6.
- breech of the DM6.
   Always remove the first stage regulator and relieve all residual gas pressure from the DM6 before disassembly.
   The DM6 can hold a small residual charge the DM6 before disassembly.

WARNING

of gas, typically 2 shots, with the first stage regulator removed. Always discharge the marker in a safe direction to relieve this residual gas pressure.

W

E

#### DMG BOARD - SETTINGS AND FUNCTIONS Turning the DM6 ON and OFF

To turn on the DM6, press and hold the power button (see figure 1) until the LED lights turn blue. The blue light indicates board bootup. After the bootup sequence, the LED's will turn either RED (no ball) or GREEN (ball ready to fire). To turn the DM6 off, press and hold the power button until the LED's turns

NOTE: The DM6 automatically switches off after 10 minutes of non-use.

#### Firing the DM6

As soon as the marker is turned on and the LED's turn from blue to either red or green, the DM6 is ready to fire. If there is no ball and the LED's are RED, you need to hold the trigger for 1 second to force the DM6 to fire once. If there is a paintball inside the breech and the LED is green, just press the trigger to fire the marker.

The DM6 uses two super bright LED lights mounted on the circuit board inside the grip frame. These two lights are used to provide information to the user about the DM6. They will always show the same information and it does not matter which LED you look at. One is mounted behind the DM6 logo on the left side of the grip panels. The other one can be seen by looking at the top left side of the grip frame while holding the DM6 in the position you would while playing a game.

When you turn on the marker in normal operation mode with the power button, the light colors mean the following:

Blue Red Green Blinking Red Blinking Green Blinking Blue

Boot Sequence
 Breech is clear, no ball (eye on)
 Ball in breech, ready to fire (eye on)
 Eye is off
 Eye failure (see DM6 Board, page 5)
 Indicates a low battery, battery should be changed as soon as possible.

BLUE









NOTE: The eye is always activated when you turn the marker on.

ATR ı x . HZ. 75/6

#### FONCTIONS ET REGLAGES DE LA CARTE ELECTRONIQUE

#### Allumer et éteindre le marqueur

Pour allumer le DM6, appuyer et maintenir enfoncé le bouton du haut (voir le schéma 1) jusqu'à ce que la lumière de la LED soit bleu. La lumière bleue indique que la carte électronique s'initialise. Après la séquence de boot, deux couleurs peuvent apparaître. La couleur ROUGE indique que le système d'œil est activé et qu'aucune bille n'est détectée devant la culasse. La couleur VERTE indique que le système d'œil est activé et qu'une bille est détectée devant la culasse. Pour arrêter le DM6, appuyer et maintenir enfoncé le bouton du haut jusqu'à ce que la LED s'éteigne.

NOTE: Le DM6 s'éteint automatiquement au bout de 10 minutes d'inactivité.

#### Tirer avec le marqueur

Dès que le marqueur est allumé et que la LED passe du bleu au rouge ou vert, le marqueur est prêt à tirer. Si une bille n'est pas détectée devant la culasse, la LED sera de couleur rouge. Maintenir alors la détente enfoncée pendant 1 seconde afin de forcer le tir une fois. Si une bille est détectée devant la culasse, la LED sera alors de couleur verte et l'appui sur la détente provoquera le tir.

#### Indicateur à LED

Le DM6 utilise deux LED très lumineuses montées sur la carte électronique à l'intérieur de la poignée du marqueur. Ces deux LED sont utilisées afin de fournir des informations à l'utilisateur du DM6. Ces deux LED vous indiqueront toujours la même chose, quelque soit celle que vous regardez. L'une est montée derrière le logo DM6 sur le côté gauche de la poignée. L'autre peut être vu en regardant le côté gauche supérieur de la poignée. Cette dernière peut être vue alors que vous tenez le marqueur en position de tir, donc pendant le jeu.

Lorsque vous allumez votre marqueur, les couleurs possibles des LED indiquent :

- Bleu initialisation de la carte
- Rouge œil activé, aucune bille détectée devant la culasse
- Vert œil activé, bille détectée devant la culasse
- Rouge clignotant oeil éteint
- Vert clignotant problème d'oeil (voir la page 5)
- Bleu clignotant indique une batterie faible, la batterie devrait être changé aussitôt que possible

#### En entretenant votre marqueur :

- S'assurer qu'un sac à canon est en place sur le marqueur
- S'assurer que le loader est enlevé du marqueur
- S'assurer qu'aucune bille ne se trouve devant la culasse
- Toujours enlever la bouteille d'air du marqueur et le dégazer avant toute opération

NOTE : De base, l'oeil est toujours activé lorsque vous allumez le marqueur



#### Réglages et configurations de la carte électronique

Il y a cinq modes auxquels vous pouvez accéder en utilisant les deux switchs se trouvant sur la carte électronique de votre DM6 (voir le schéma 2) :

- ABS Anti-Bolt-Stick

- La sensibilité de la détente Réglage du temps autorisé entre deux appuis sur la

détente

- Dwell Réglage du temps durant lequel le solénoïde est

activé

- ROF Cadence maximale de tir autorisée

- Mode de tir Choix du mode de tir (Millénium, semi-auto, etc....)

Il y a 2 switchs sur la carte électronique (voir le schéma 2). Le premier sert à activer ou non l'ABS, le second sert à entrer en mode « configuration » de la carte afin d'accéder aux quatre autres paramètres.

Lorsque l'ABS est activé, le marqueur augmente sensiblement la valeur du dwell de la première bille tirée après 15 secondes d'inactivité, ceci afin d'éviter le « collage » par la graisse de la culasse dans le corps du marqueur.

ATTENTION : L'augmentation de la valeur du dwell pour cette bille augmentera également la vélocité de celle-ci.

#### **AVERTISSEMENT:**

- Le DM6 n'est pas résistant à l'eau. Une humidité excessive peut endommager les composantes électroniques.
- Garder la carte électronique exempte de toute humidité, peinture ou saleté.
- Pour nettoyer la carte, utiliser de l'air sous pression. Si vous devez la nettoyer plus en profondeur, utiliser une brosse à poils doux et secs. Frotter fortement la carte risque d'endommager cette dernière

#### DMG BOARD - SETTINGS AND FUNCTIONS The following settings can only be modified in configuration mode. To activate the configuration mode, turn your marker off and set DIP switch 2 to the ON position. Next, turn your marker on. The LED's cycle through all colors for one second to indicate that you have entered the configuration mode. To cycle through different settings, pull and release the trigger. Configuration mode has 4 settings that can be changed. Configuration Mode -Values 1 - 20 (factory default 5) Trigger sensitivity is the amount of time that the trigger has to be released before the next trigger pull is allowed. In some situations with too low of a value, the DM6 can register more trigger pulls than what was actually pulled. This can cause the DM6 to shoot full auto, even in semi-automatic mode. To fix this, set trigger sensitivity setting higher. Green - Trigger Sensitivity Values 1 - 30 (factory default 18) Dwell is the amount of time that the solenoid will be activated. Follow these steps for the best way to set your dwell: Remove loader and any paintballs from the DM6 marker. With the dwell set at 10, start increasing the value until the marker begins to fire. When you reach the setting where the marker begins to fire, get some paint and a loader and go to a chronograph. Increase the dwell until you see no increase in the velocity. This is the optimal dwell setting to be used. Red - Dwell Values 1 - 20 (factory default 20bps) The ROF setting is used to set the maximum rate of fire of the DM6. The values do not correspond directly to a certain Balls Per Second (BPS) value. You will need to use the table below to locate your desired maximum ROF setting. The factory setting is 20 (30bps). Blue - Rate Of Fire (ROF) [When Anti Chop Eye (ACE) is deactivated] 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 15.6 15.9 16 18 20 22 24 26 28 30 Value = BPS 10 2 11 3 12 4 13 5 14 6 14.5 7 14.7 8 14.9 9 15.2 10 15.4 Values 1 - 3 (default 1) This setting changes the Firing mode of the DM6. Default is semiautomatic. In the semiautomatic mode, one trigger pull shoots out one paintball. The PSP/NPPL mode and The Millennium mode follow the rules of the paintball tournaments series. Value 1 - NPPL/Semi automatic Mode Value 2 - PSP Mode Value 3 - Millennium Mode Yellow - Firing Mode You cannot turn your marker off with the power button when the marker is in configuration mode. You must first set DIP switch 2 to the off position. NOTE: BE 760 74 egy IR I X . 63 0 746

65

w w w .

Les réglages suivants ne peuvent être modifiés que lorsque vous êtes entré dans le mode « configuration » du marqueur. Pour entrer dans ce mode, éteignez votre marqueur et passez le switch N°2 en position ON. Allumez votre marqueur. La LED va clignoter alors pendant une seconde dans chacune des couleurs afin d'indiquer que vous êtes dans le mode « configuration ».Pour passer d'une couleur à une autre (et donc d'un réglage à l'autre), appuyez brièvement (une fois) sur la détente. A chaque appui sur la détente, vous allez changer de réglage. Le mode « configuration » comporte quatre réglages affectés à des couleurs différentes :

- VERT Sensibilité de déclenchement réglable de 1 à 20 (5 d'usine) La sensibilité de déclenchement correspond au temps, entre deux appuis sur la gâchette, pendant lequel un autre appui sur la gâchette ne sera pas pris en compte. Dans certains cas, et si cette valeur est trop basse, le marqueur peut enregistrer des tirs non effectués réellement (phénomène de bounce). Le marqueur tirera alors plus de fois que la gâchette n'a été activée. Pour contrer ce phénomène, augmenter la valeur de la sensibilité de déclenchement.
- ROUGE Le dwell réglable de 1 à 30 (18 d'usine) Le dwell correspond au temps pendant lequel le solénoïde sera activé.

Suivre ces étapes pour un réglage optimum de votre dwell sur votre marqueur:

- Retirer le loader de votre marqueur et s'assurer qu'aucune bille ne reste dans le corps de votre marqueur.
- Régler le dwell à la valeur 10 et l'augmenter jusqu'à ce que votre marqueur tir.
- Placer alors un loader avec des billes sur votre marqueur et prendre un chronographe.
- Augmenter petit à petit le dwell, la vélocité va alors augmenter. Au bout d'un moment, votre vélocité n'augmentera plus alors que vous continuez à augmenter le dwell. C'est le point de fonctionnement optimum de votre dwell pour votre marqueur.
- BLEU Le ROF réglable de 1 à 20 (20 d'usine soit 30 BPS) C'est la vitesse maximale de tir autorisée. Les valeurs de réglage ne correspondent pas directement à la valeur réelle de tir en Billes Par Seconde (BPS). Pour connaître la valeur de cycle réelle, se référer au tableau ci dessous:

Valeur =	BPS	Valeur =	BPS
1	10	11	15.6
2	11	12	15.9
3	12	13	16
4	13	14	18
5	14	15	20
6	14.5	16	22
7	14.7	17	24
8	14.9	18	26
9	15.2	19	28
10	15.4	20	30

- JAUNE – Mode de tir réglable de 1 à 3 (1 d'usine) Ce réglage change le mode de tir de votre DM6. En sortie d'usine, le mode utilisé est le semi-automatique. Dans ce mode, un appui sur la détente correspond à un tir. Les modes PSP/NPPL et Millennium suivent les règles de ces circuits.

Valeur 1 -NPPL/Semi- automatic

Valeur 2 -PSP

Valeur 3 – Millennium

NOTE: Vous ne pouvez pas éteindre votre marqueur lorsque vous êtes dans le mode configuration. Vous devez d'abord passer le switch 2 de la carte électronique en position OFF.

#### DMG BOARD - SETTINGS AND FUNCTIONS

- While in configuration mode, pull the trigger and hold it for more than one second. The LED will flash to indicate the previous setting. After that, you can set the new value with the trigger. For example, if you want to change the trigger sensitivity to 7 units:

  Cycle through menus by pulling and releasing the trigger until the LED lights GREEN (trigger sensitivity). Pull and hold the trigger until the LED starts to flash (factory default for trigger sensitivity setting is 5 units, so the LED will flash 5 times).

  When the LED stops flashing, pull and release the trigger seven times in a fast pace. The new value is set after you haven't touched the trigger for one second. The LED will cycle through all colors to indicate that the new value is saved, All other configurations are changed the same way. Just as in part 2 above, change the mode to RED for "dwell" or BLUE for "ROF" to change the desired configurations.

  To exit configuration mode, set DIP 2 to the off position.
- 5

Standard 9V batteries will last for about 40,000 shots. Please be aware that there are substantial differences in performance between different brands of batteries. Use of high quality alkaline or lithium ion batteries is recommended for maximum battery life. If you plan not to use your marker for a long period of time (a month), it is recommended that you remove the battery from the marker. An intermittent blinking blue light indicates a low battery. A low battery can cause malfunctions to the marker, in this case, the battery should be changed as soon as possible. When the battery voltage starts to go too low, you will notice your velocity starts to decrease and the board can turn off. For tournament use, it is recommended to change the battery for each tournament. When changing your battery, take special care to ensure the wiring harness is not pinched under the battery (see figure 1).

#### Changing the battery

The battery is housed on the right side of the grip frame. To access the battery, remove the three screws holding the right side grip panel down. Use a 3/32" Allen wrench. Carefully lift the battery out of the frame. When inserting a new battery notice the + and - marks on the board. The positive lead of the 9V battery goes to the left and the negative lead to the right. Inserting the battery backwards does not damage the board but it will not function.

76

RS.

NOTE: If the marker will not function with the eye on, there is a good chance the battery needs to be changed.



- · A low battery will not be able to power both the ACE eye and the trigger switch, causing ACE eye failure.
- · If the battery is low, it may not be able to power the solenoid correctly. This will affect the DM6's velocity, causing it to become inconsistent and/or low.

C O M

=77

#### CHANGEMENT DES VALEURS DE REGLAGE:

- 1- Une fois dans le mode "configuration", sélectionner le réglage à modifier (voir la couleur en appuyant brièvement sur la gâchette une ou plusieurs fois). Appuyer alors sur la détente et la maintenir enfoncée pendant plus d'une seconde jusqu'à ce que la LED commence à clignoter. Le nombre de clignotements de la LED indique la valeur du réglage. Une fois que le LED ne clignote plus, vous pouvez entrer la nouvelle valeur de réglage en appuyant le nombre de fois désiré sur la gâchette dans un laps de temps relativement court. Par exemple, pour changer la sensibilité de déclenchement à une valeur de 7:
- 2- Naviguer à travers le menu principal en appuyant brièvement sur la détente et en la relâchant jusqu'à ce que la LED soit verte (sensibilité de déclenchement).
- 3- Appuyer et tenir enfoncé la détente jusqu'à ce que la LED clignote (le réglage par défaut est de 5, la LED clignotera alors 5 fois).
- 4- Lorsque la LED s'arrête de clignoter, appuyer et relâcher la détente 7 fois dans un temps relativement court. La nouvelle valeur est enregistrée lorsque vous relâchez la détente pendant plus d'une seconde. La LED va alors clignoter de toutes les couleurs pour indiquer que la nouvelle valeur est prise en compte. Tous les autres réglages se font de la même manière. Comme dans la partie 2, changer de couleur jusqu'à ROUGE pour « dwell », BLEU pour « ROF » ou JAUNE pour le mode de tir.
- 5- Pour sortir du menu de configuration, placer le switch N°2 dans la position OFF.

#### **Batterie**

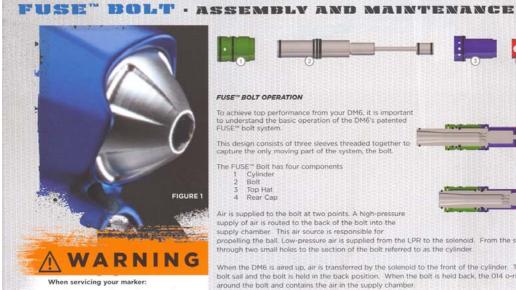
Une batterie standard de 9V a une capacité d'environ 40 000 tirs. Notez qu'il existe des différences de performance entre les différentes marques de batteries. L'utilisation de batteries haute qualité alcaline ou lithium est recommandée. Si vous pensez ne pas utiliser votre marqueur pendant une longue période (un mois), il est recommandé de retirer la batterie du marqueur. Une LED bleue clignotante indique un niveau de batterie faible. Une batterie faible peut causer un dysfonctionnement du marqueur. Dans ce cas, la batterie devra être remplacée le plus rapidement possible. Lorsque la batterie commence à faiblir, vous pourrez noter une baisse de vélocité et des extinctions momentanées de la carte. Il est recommandé de changer la batterie avant chaque tournoi. Lorsque vous changez la batterie, faites attention à ne pas pincer les fils sous cette dernière (voir figure 1).

#### Changer la batterie

entraîner un mauvais fonctionnement du solénoïde.

La batterie est située dans la poignée, du côté droit. Pour y accéder, retirer les trois vis du côté droit de la poignée qui retiennent le caoutchouc. Utiliser pour cela une clé Allen 3/32". Soigneusement soulever la batterie (en commençant par l'arrière) et la retirer de la poignée. Lorsque vous insérez une nouvelle batterie, faites attention à la polarité de la batterie qui doit correspondre au + et au – indiqués sur la carte électronique. Lors de la remise en place de la batterie, commencer par l'arrière puis appuyez sur l'avant de la batterie.

NOTE: Si le marqueur ne fonctionne pas correctement avec le système d'oeil activé, il y a de fortes chances que la batterie soit faible. Une batterie faible n'a pas assez de puissance pour effectuer le tir du marqueur et activer le système d'œil. Une batterie faible peut également



To achieve top performance from your DM6, it is important to understand the basic operation of the DM6's patented FUSE'" bolt system.

This design consists of three sleeves threaded together to capture the only moving part of the system, the bolt.

Air is supplied to the bolt at two points. A high-pressure supply of air is routed to the back of the bolt into the

supply chamber. This air source is responsible for propelling the ball. Low-pressure air is supplied from the LPR to the solenoid. From the solenoid, the air is routed

When the DM6 is aired up, air is transferred by the solenoid to the front of the cylinder. This air pushes against the bolt sail and the bolt is held in the back position. When the bolt is held back, the O14 o-ring in the top hat seals around the bolt and contains the air in the supply chamber.

FORWARD POSITION

When the marker is fired, the microswitch is pressed, telling the solenoid to switch the flow of air from the front of the cylinder to the rear of the cylinder. Air that enters the rear of the cylinder will push on the bolt sail, moving the bolt forward. The air in the front of the cylinder is vented.

As the bolt moves forward, the tapered stem passes through the top hat. Once the bolt stem can no longer seal against the Ol4 o-ring, the air contained in the supply chamber is released. The air passes through the venturi ports in the bolt and out the front of the bolt to propel the ball. When the bolt is in the forward position, the inside bolt stem o-ring prevents the flow of air from continuously flowing through the marker when the bolt is forward. This helps the marker shoot much more efficiently.

Note: Low or erratic velocity may be due to a low battery not supplying ample electrical current to the solenoid. In this case, change the battery.

- · Make sure your hopper is removed from the DM6.
- · Make sure there are no paintballs in the breech of the DM6.
- · Always remove the air supply and relieve all gas pressure in the DM6 before disassembly.
- When using the DM6 in temperatures below 50" it may be necessary to lube the FUSE bolt more frequently.

23

#### FUSETM BOLT

#### Montage et maintenance

Pour tirer les meilleurs performances possibles de votre DM6, il est important de comprendre les opérations de base à effectuer sur votre système FUSE<sup>TM</sup> bolt. Sa conception est faite en trois parties vissées les unes dans les autres afin de former un seul ensemble, le bloc culasse. Le bloc culasse possède quatre parties distinctes :

1Cylindre avant (vert)
2Culasse mobile (gris)
3Cylindre central (bleu)
4Cylindre arrière (rouge)

L'air est appliqué à la culasse en deux points. Une partie de l'air (HP) est diffusée à l'arrière de la culasse mobile pour propulser la bille. L'autre partie de l'air (LP) est envoyée du LPR vers le solénoïde. Du solénoïde, l'air est envoyé à travers deux petits trous vers le cylindre avant.

Lorsque le DM6 est sous pression, de l'air est transféré par le solénoïde au cylindre avant. Cet air exerce une pression sur la culasse mobile qui est maintenue en arrière. De ce fait, de l'air est emprisonné dans le cylindre central.

Lorsque la gâchette est appuyée, le microswitch est activé, le solénoïde bascule alors l'air contenu dans la partie avant du marqueur vers la partie arrière. La culasse est alors poussée vers l'avant. L'air dans le cylindre avant est expulsé.

Lorsque la culasse avance, l'air précédemment stocké dans le cylindre central est libéré à travers le système venturi de la culasse et va pousser la bille hors du canon du marqueur. Les joints placés le long de la culasse permettent une constance dans l'évacuation de l'air, ce qui rend le tir plus efficace.

NOTE : Une basse ou irrégulière vélocité peut être due à une mauvaise batterie. Dans ce cas, la remplacer.

#### FUSE" BOLT - ASSEMBLY AND MAINTENANCE

#### **BOLT MAINTENANCE**

Regular DM6 Fuse\* bolt maintenance is vital to the performance of the DM6.
If the Fuse\* bolt is not kept well-greased and the o-rings in good shape, the performance of the DM6 will be greatly hindered.

To remove the bolt, you will need a 1/4" Allen wrench. Unscrew the bolt from the rear of the marker. It only takes one and one half revolutions to unscrew the bolt so that it can be pulled out. After the bolt has been cleaned and greased and is ready to be inserted into the body, be sure all bolt sleeve components are screwed together snugly. Slowly push the bolt into the body. Take care not to cut or nick the o-rings as they pass the threads.

#### GREASE THE DMG FUSE™ BOLT EVERY 10-15 THOUSAND SHOTS.

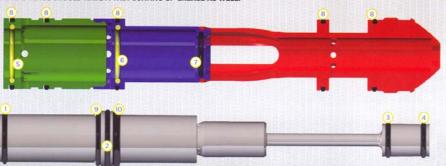
#### BEFORE INSTALLING THE BOLT INTO THE MARKER, BE SURE ALL BOLT SLEEVE COMPONENTS ARE SCREWED TOGETHER SNUGLY.

If you do not grease the bolt, you will run the risk of damaging o-rings. This will create excessive friction and drag on the bolt, ultimately resulting in breaking the bolt. When greasing the DM6 Fuse bolt, pay special attention to all o-rings that are on the bolt and that ride on a surface of the bolt. The first seven o-rings listed below should be generously greased during maintenance.

#### FUSE™ BOLT O-RING LIST

- Bolt tip (014 BN70) Bolt sail (015 BN70) Inside bolt stem (011 BN70) Rear bolt stem (011 BN70) Front wall internal (017 UR70)
- 6 Top hat (017 UR70) 7 Top hat (014 BN70) 8 Outer sleeve (020 BN70) 9 Front bumper (015 BN70) 10 Rear bumper (111 BN70)

#### NOTE: ALL REMAINING O-RINGS SHOULD HAVE A THIN COATING OF GREASE AS WELL.



20

#### Maintenance du bloc culasse

L'entretien régulier de la culasse de votre DM6 est vital à la performance du marqueur. Si la culasse n'est pas bien graissée et les joints en mauvais état, le marqueur ne fonctionnera pas correctement. Pour retirer la culasse, vous aurez besoin d'une clé mâle Allen 1/4. Dévisser la vis du haut à l'arrière du marqueur et retirer la culasse. La nettoyer proprement et regraisser les joints (extérieurs et intérieurs) et vérifier le serrage de tous les éléments. Replacer la culasse dans le corps du marqueur en prenant soin de ne pas abîmer les joints sur le pas de vis.

GRAISSER LA CULASSE DE VOTRE DM6 TOUS LES 10-15 MILLES BILLES.

AVANT D'INSTALLER LA CULASSE SUR LE MARQUEUR, ÊTRE SÛR QUE TOUS LES COMPOSANTS DE CETTE DERNIERE SONT CORRECTEMENT VISSÉS ENSEMBLE .

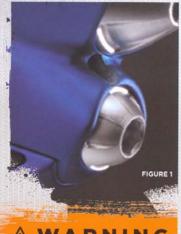
Si vous ne graissez pas la culasse, vous courrez le risque d'endommager les joints toriques. Ceci créera un frottement excessif de la culasse et entraînera finalement la rupture de celle-ci. En graissant la culasse de votre DM6, prêter une attention particulière à tous les joints toriques extérieurs et intérieurs. Les sept premiers joints énumérés ci-dessous devraient être généreusement graissées pendant l'entretien.

#### LISTE DES JOINTS DE LA CULASSE

- 1 joint torique avant extérieur (014 BN70)
- 2 joint torique central extérieur (015 BN70)
- joint torique extérieur avant de la partie conique de la culasse (011 BN70)
- 4 joint torique extérieur arrière de la partie conique de la culasse (011 BN70)
- 5 joint torique interne du cylindre avant (017 UR70)
- 6 joint torique interne avant du cylindre central (017 UR70)
- 7 joint torique interne arrière du cylindre central (014 BN70)
- 8 joint torique extérieur du cylindre central (020 BN70)
- 9 joint de bumper avant de la culasse (015 BN70)
- joint de bumper arrière de la culasse (111 BN70)

GRAISSER LEGEREMENT LES AUTRES JOINTS.

#### LPR (LOW PRESSURE REGULATOR) - ADJUSTMENTS AND MAINTENANCE



#### WARNING

When servicing your marker:

- · Make sure your hopper is removed from the DM6.
- · Make sure there are no paintballs in the breech of the DM6.
- · Always remove the air supply and relieve all gas pressure in the DM6 before disassembly.
- · It is not recommended for the user to remove the LPR from the body and disassemble it.



#### LPR ASSEMBLY, CLEANING, TESTING AND CHANGING SEALS

The Low-Pressure Regulator (LPR) is located in the lower back of the DM6 (see figure 1). The function of the LPR is to lower the air pressure supplied to the marker by the in-line, before it reaches the solenoid. This pressure is used to move the bolt forward and back. The factory setting is 75 PSI. You can fine tune your DM6 to its minimum cycle pressure. This will reduce the amount of force of the bolt hitting the ball (reducing ball breaks) and help with efficiency. Too low of pressure will cause the bolt to not cycle, move sluggishly or not at all. If you experience dramatic shoot down during rapid fire, the LPR may be adjusted too low. Too high of pressure will cause the marker not to shoot as smoothly, potentially increase ball breakage and cause undue wear and fatigue on the bolt components.

It is important to keep the seat and piston face clean of all dirt and debris. Clean the seat and piston face and grease the retainer o-ring every six months or 60,000 shots.

The LPR has five components and six seals

1 Piston large o-ring (012 BN70)

2 Piston

3 Piston spring

- 4 Body 5 Body o-rings (3pcs, O12 BN70)

- 6 Piston small o-ring (OO6 UR90) 7 Main seal (mounted in the seal retainer) 8 Seal retainer o-ring (OI0 BN70) 9 Seal retainer (functions as an adjustment screw also)

The only user-serviceable part in the LPR is the seal retainer. This seal needs to be changed in the unlikely case the LPR is creeping up,

#### CHANGING THE SEAL RETAINER

- NGING THE SEAL RETAINER

  1 Screw out LPR back cover behind the marker using a 1/4" Allen wrench.

  2 Screw out LPR seal assembly (brass) using a 3/16" Allen wrench.

  3 Screw in new LPR seal assembly.

  4 Screw LPR back cover in place securely.

If the user needs to replace the whole LPR assembly, follow these instructions:

- 1 Take frame off the marker.
  2 Screw out LPR set screw using a 5/64" Allen wrench.
  3 Screw out LPR cap using a 1/4" Allen wrench.
  4 Pull out the LPR by screwing a rod with a 10/32 thread into the seal retainer (brass piece) inside the LPR and pulling it out.
  5 Put everything back in reverse order. Be sure to grease the #019 o-rings, so as to prevent cutting them upon installation.
  6 Tighten LPR back cover securely.

The LPR pressure can be set quite accurately even without an LPR test tool. Screwing the adjustment screw (seal retainer) all the way in will set the LPR pressure to approximately 25 psi. Now turning out the adjusting screw 180 degrees will increase the pressure by approximately 5 psi. For example, turning the screw 5 complete turns out will set the pressure to approximately 75 psi. Use a 3/16" Allen wrench to make all adjustments to the LPR. Turning the adjustment screw clockwise, or in, will lower the LPR's output pressure. Turning the adjustment screw counterclockwise, or out, will raise the LPR's output pressure.

#### TEST, NETTOYAGE, ASSEMBLAGE ET CHANGEMENT DE JOINTS DU LPR

#### **AVERTISSEMENTS**

Lors d'opérations effectuées sur le marqueur :

- S'assurer que vous avez retiré le loader de votre marqueur
- S'assurer qu'il n'y a plus de billes dans le corps de votre marqueur
- Retirer la bouteille d'air de votre marqueur et le dégazer
- Il n'est pas recommandé de démonter le LPR de votre marqueur

Le régulateur basse pression (LPR) est situé dans la partie basse à l'arrière de votre marqueur (sous la culasse, voir figure 1). La fonction du LPR est d'abaisser la pression d'air comprimé venant du régulateur HP avant qu'elle atteigne le solénoïde. Cette pression est utilisée pour faire avancer et reculer la culasse. Le réglage d'origine est de 75 PSI. Vous pouvez affiner cette pression d'air à sa valeur minimale. Ceci réduira la force de la culasse frappant la bille (réduisant ainsi les casses de billes) et augmentera l'efficacité du marqueur. Une pression trop basse empêchera votre culasse de bouger ou alors son cycle se fera mal. Si vous observez des baisses de pression durant des tirs rapides, votre LPR est également réglé trop bas. D'autre part, si votre LPR est réglé trop haut, vous observerez des casses de billes, une usure des joints prématurée et un cycle de culasse trop puissant (le marqueur « claque »).

Il est important de garder le siège et la face avant du piston propre de toute saleté ou débris. Nettoyer ces parties du piston et graisser le joint torique tous les 6 mois ou tous les 60000 tirs.

#### Le LPR comporte 5 parties et 6 joints

1 joint torique du piston (012 BN70)
2 piston
3 ressort du piston
4 corps du LPR

6 petit joint torique du piston (006 UR90)
7 joint principal (monté dans la vis)
8 joint torique vis de réglage (010 BN70)
9 vis de réglage

5 joints toriques du corps du LPR (012 BN70, 3 pièces)

La seule partie utile à l'utilisateur est la vis de réglage. Cette vis et son joint devront être remplacés au cas où la pression du LPR augmente sans raison.

#### REMPLACEMENT DE LA VIS DE REGLAGE

- 1 Dévisser le cache du LPR à l'arrière de votre marqueur avec une clé Allen 1/4
- 2 Dévisser la vis de réglage du LPR (avec son ensemble) avec une clé Allen 3/16
- 3 Visser le nouvel ensemble vis de réglage LPR
- 4 Revisser le cache du LPR

#### Si vous avez besoin de remplacer tout le bloc LPR, suivez ces instructions :

- 1 Retirer la poignée du marqueur
- 2 Dévisser la vis de maintien du bloc LPR avec une clé Allen 5/64
- 3 Dévisser le cache du LPR à l'arrière de votre marqueur avec une clé Allen 1/4
- 4 Visser une vis de diamètre 10/32 dans l'arrière du LPR (vis en laiton) et la tirer vers soi, tout le bloc LPR viendra avec.
- 5 Remettre tout en place dans le sens inverse des opérations en faisant attention de graisser les joints toriques et en prenant soin de ne pas abîmer les joints lors de la remise en place.
- 6 Revisser le cache arrière du LPR

La pression du LPR peut être réglée relativement précisément et cela sans outils. Visser la vis de réglage à fond (celle en laiton) et vous aurez alors une pression d'environ 25 PSI. Dévisser ensuite cette vis de 180 degrés, ce qui fera monter la pression du LPR de 5 PSI. Par exemple, si vous dévissez cette vis de 5 tours complets, vous aurez alors une pression d'environ 75 PSI. Utiliser une clé Allen 3/16 pour effectuer les réglages sur le LPR. Visser cette vis diminuera la pression, la dévisser augmentera la pression.

#### ON/OFF VALVE - MAINTENANCE AND CHANGING O-RINGS



#### ON/OFF: USAGE AND CHANGING O-RINGS

The On/Off knob is located under the barrel in the front of the DM6 (see figure 2). Using the on/off is simple. To turn the gas off, turn the knob so that is is facing sideways. If you had gas inside the marker, it will bleed out. To turn the gas on, turn the knob so that it faces vertically.

The ON/OFF has three o-rings 1 009 UR90

In case of a leak from the on/off, it is easy to service:

1 Take the frame off the marker.

2 Unscrew set screw holding on/off in place (screw just in front of the front frame screw).

3 Pull out on/off, change damaged o-ring(s).

4 Lube with grease.

5 Push back in.

6 Screw in set screw.

7 Put frame back on.

8 Gas up and test.

#### MAINTENANCE

The on/off needs very little maintenance. To help prevent o-ring failure and leaks, grease the on/off every four months or sooner, depending on the severity of playing conditions. Cold, wet weather will shorten the effective life of the grease. Heavy dust or fine sand can infiltrate the on/off and prevent it from moving smoothly and/or cut the o-rings.

NOTE: Air may still be present in the LPR and solenoid after the air has been vented from the marker by the on/off. Be sure all air has been vented by discharging the marker in a safe direction. If servicing the marker, removal of the bolt will also allow any trapped air to escape.



When servicing your marker:

- · Make sure your hopper is removed from the DM6.
- · Make sure there are no paintballs in the breech of the DM6.
- · Always remove the air supply and relieve all gas pressure in the DM6 before disassembly.
- · It is not recommended for the user to remove the LPR from the body and disassemble it.

#### "ON/OFF": UTILISATION ET REMPLACEMENT DES JOINTS

Le bouton "ON/OFF" est situé sous le canon à l'avant du marqueur (voir figure 2). Son utilisation est simple. Pour couper l'arrivée d'air, tourner le bouton de sorte qu'il soit à l'horizontale. Si votre marqueur était sous pression, le restant d'air s'en échappera alors. Pour mettre votre marqueur sous pression, tourner le bouton de sorte qu'il soit à la verticale.

Il y a trois joints sur le bouton ON/OFF. 1 joint torique 009 UR90 et 2 joints toriques 009 BN70

#### En cas de fuite:

- 1 Retirer la poignée de votre marqueur
- 2 Dévisser la vis de maintien du bouton ON/OFF (vis se trouvant juste devant la vis avant de la poignée)
- 3 Sortir le bouton ON/OFF et remplacer les joints défectueux
- 4 Lubrifier les joints
- 5 Remettre le bouton en place
- 6 Revisser la vis de fixation du bouton
- 7 Replacer la poignée sur le marqueur
- 8 Remettre le marqueur sous pression et tester

#### **ENTRETIEN**

Le bouton ON/OFF n'a besoin que de peu d'entretien. Pour éviter les problèmes de fuites, graisser les joints du ON/OFF tous les quatre mois et plus souvent si les conditions de jeu sont plus extrêmes. Le froid et l'humidité diminuent l'action de la graisse. De la saleté ou du sable peuvent s'infiltrer autour du bouton et provoquer des fuites ou endommager les joints.

NOTE : De l'air peut rester dans le solénoïde et le LPR après avoir mis le bouton en position OFF. S'assurer qu'il n'y a plus d'air dans le marqueur en tirant « à vide » dans une direction sûre. Le fait de retirer la culasse du marqueur laissera échapper l'air pouvant rester dans le marqueur.

#### HVPER2TM REGULATOR - ADJUSTMENTS AND MAINTENANCE



• The Hyper<sup>21"</sup> can hold a small residual charge of gas, typically 2 shots. Always discharge the marker in a safe direction to

relieve this residual gas pressure. · Always remove the regulator from the DM6 before servicing.

- Improper stacking of shims will cause failure of the regulator and possible damage to the DM6.
- the  $\mbox{Hyper}^{2}\mbox{'s}^{\mbox{\tiny IM}}$  performance and increase
- · Excessive dirt and debris can affect the need for servicing.



#### USAGE

Carefully connect your air hose from your bottle or air system to the Hyper<sup>2</sup> In-Line. The Hyper<sup>2</sup> In-Line is set by the factory to approximately 145psi. This pressure should give you a velocity of approximately 285fps.

The output pressure of the Hyper<sup>2/ns</sup> in-Line is adjusted by turning the brass seat housing. The seat housing screw is located up inside the bottom of the reg. A \$7.16" Allen wrench will be needed for this operation. By turning the housing counterclockwise, you will increase the output pressure of the regulator to the marker. By turning the housing clockwise, you will decrease the output pressure of the regulator.

After each adjustment of the output pressure of the Hyper $^{2m}$  In-Line, you will need to cycle your marker a few times. This will allow your marker and air system to stabilize at their new operating pressure. The Hyper $^{2m}$  will need a break-in period of about 2,500 shots to let its seat form to the piston and reach its optimum performance.

| The Hyper<sup>2m</sup> has eight components and six o-rings | 1 Retaining cap | 6 Piston small o-ring (007 UR90) | 11 Piston large o-ring (018 BN70) | 2 Swivel | 7 Swivel o-rings (013 BN70) | 12 Reg cap o-ring (020 BN70) | 3 Seat housing | 8 Reg body | 13 Reg cap | 4 ASA o-ring (015 BN70) | 5 Reg seat | 10 Piston | 10 Piston | 11 Piston large o-ring (018 BN70) | 12 Reg cap o-ring (020 BN70) | 13 Reg cap | 14 ASA o-ring (015 BN70) | 15 Reg seat | 10 Piston | 11 Piston large o-ring (018 BN70) | 12 Reg cap o-ring (020 BN70) | 13 Reg cap | 14 ASA o-ring (015 BN70) | 15 Reg seat | 10 Piston | 11 Piston large o-ring (018 BN70) | 12 Reg cap o-ring (020 BN70) | 13 Reg cap | 13 Reg cap | 14 ASA o-ring (015 BN70) | 15 Reg seat | 10 Piston | 11 Piston large o-ring (018 BN70) | 12 Reg cap o-ring (020 BN70) | 13 Reg cap | 13 Reg cap | 13 Reg cap | 14 ASA o-ring (015 BN70) | 13 Reg cap | 14 ASA o-ring (015 BN70) | 15 Reg cap | 14 ASA o-ring (015 BN70) | 15 Reg cap | 14 ASA o-ring (015 BN70) | 15 Reg cap | 15 Reg

Disassembly of the Hyper $^{2\pi}$  In-Line is easily done with 3/8" and 5/16" Allen wrenches.

# =

Shim Stack

Figure 2

#### MAINTENANCE

To ensure top performance from the Hyper $^{2-}$ , maintenance should be performed every six months or sooner, depending on the severity of playing conditions, Cold, wet weather will shorten the effective life of the grease. Heavy dust or fine sand can infiltrate the Hyper $^{2-}$  and prevent the piston from moving smoothly and/or cut the orings.

- 1 Make sure the inlet and outlet ports and connecting fittings are free of all dirt and paint.
  2 Examine all o-rings for nicks or cuts.
  3 Carefully inspect the seat for excessive wear that might cause spiking and over-pressurizing.
  4 Clean any accumulated dirt out of the air chambers and passages.
  5 Keep the piston o-rings and spring pack generously greased to allow smooth velocity adjustment and prevent erratic velocity spikes and drop off.
  6 Clean off all old grease that may be contaminated with dirt; reapply fresh grease to the piston and other necessary areas.
- necessary areas.

  Be sure to reassemble the internal components and shim stack (see figure 2) in the proper order and direction.

  See diagram for assistance.

#### RÉGULATEUR HYPER2™ UTILISATION

Connecter soigneusement le tuyau d'alimentation en air de votre système air à l'entrée du régulateur (sur le côté). Le régulateur Hyper2<sup>TM</sup> est préréglé d'usine à environ 145 PSI. Cette pression devrait approximativement vous donner une vélocité de 285 FPS.

#### REGLAGES

Le réglage de la pression de sortie du régulateur Hyper2<sup>TM</sup> se fait en tournant la vis en laiton se situant sous le régulateur. Il vous faudra une clé Allen 3/16 pour cela. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la pression et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour l'augmenter.

Après chaque réglage, tirer quelques coups à vide afin de stabiliser la pression du système air et du marqueur. Le régulateur aura besoin d'une période de rodage d'environ 2500 tirs avant d'atteindre ses performances optimales. Le Hyper2<sup>TM</sup> est composé de huit parties et six joints

1 Cache du bas du régulateur2 Entretoise8 Corps du régulateur9 Rondelles de pression

3 Vis de réglage en laiton 10 Piston

4 Joint torique de vis de réglage (010 BN70) 11 joint torique du piston (018 BN70) 12 joint torique de tête de régulateur (020

6 Joint torique du piston (007 UR90) BN70)

7 Joint torique de l'entretoise (013BN70) 13 Tête du régulateur

14 Joint torique ASA (015 BN70)

Le démontage du régulateur Hyper 2<sup>TM</sup> se fait avec des clés Allen 3/8 et 5/16.

#### **ENTRETIEN**

Pour des performances optimales de votre régulateur Hyper2<sup>TM</sup>, un entretien doit être réalisé tous les 6 mois au minimum ou plus tôt, suivant les conditions d'utilisation. Le froid et l'humidité diminuent la durée de vie de la graisse. La saleté ou le sable fin peuvent s'infiltrer dans le Hyper2<sup>TM</sup> et empêcher le piston de se déplacer sans à-coup et/ou endommager les joints.

- 1 S'assurer que tous les points d'entrée et de sortie du régulateur, ainsi que les raccords sont exempts de toute saleté et/ou peinture.
- 2 Examiner tous les joints.
- 3 Inspecter soigneusement le siège qui doit être propre et non usé, ce qui pourrait causer un effet « ventouse » et créerait une surpression dans le régulateur.
- 4 Nettoyer toute saleté accumulée dans les passages d'air et les orifices.
- 5 Garder le joint torique du piston et les rondelles du régulateur généreusement graissés afin d'obtenir une bonne régularité de la vélocité et éviter des baisses de pression.
- 6 Retirer toute l'ancienne graisse qui pourrait être sale et en appliquer de la nouvelle, notamment sur le piston et les autres parties nécessaires.
- 7 Remonter l'ensemble des pièces et des rondelles dans le bon ordre (voir figure 2).
- 8 Regarder le schéma pour de l'aide.

#### **AVERTISSEMENTS**

- Un mauvais assemblage des rondelles peut entraîner un mauvais fonctionnement du régulateur ou des dommages à votre DM6.
- Les performances de votre régulateur peuvent être affectées par la saleté ou des débris.

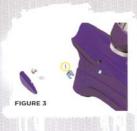
#### ANTI CHOP EVES: MAINTENANCE AND CHANGING

#### ANTI CHOP EYES

The Anti Chop Eye (ACE) system will prevent the DM6 from chopping paint by not allowing the marker to fire until a ball is fully seated in front of the bolt. The eyes use a beam across the breech. On one side there is a transmitter, and on the opposite side a receiver. In order for the marker to fire with the eyes turned on, the signal between the two eyes must be broken. After every shot, before the next ball drops in the breech, the eye transmitter and receiver must see each other. If there is a maffunction the LED's on the board will start blinking green. This means that the receiver and the emitter do not see each other. If this is the case, there are normally two reasons, either there is dirt, paint or grease blocking the beam, or the battery is so low there is not enough power to create a strong enough beam.

NOTE: If the battery is low, the marker may act as if the eyes are dirty or not fire at all. In this case, replace the battery.







#### SELF CLEANING EYE FEATURE

SELF CLEANING EYE FEATURE
The DM6 is equipped with a self cleaning eye feature. There are two clear acrylic pieces mounted inside the breach of the gun covering the eyes (see figure 3). When the bolt tip O-ring passes these acrylic pieces, it sweeps off any dirt, grease or paint that could be blocking the eyes. Normally it is enough to just fire the DM6 to clean anything blocking the eyes. If this does not clean up the blockage, use a swab to clean up the breach. For a more through clean up, remove the eye plates. To remove the eye covers, you will need a 1/16" Allen wrench. Simply insert the allen wrench into the hole in the eye cover to access the retaining screw (see figure 2). As you back the screw out, the plate will be pushed up. Next, pull out the actual eye receiver/emitter from the self cleaning eye piece (avoid pulling the wires) and finally pull out the self cleaning eye piece with a pair of needle nose pliers (see figure 3). Avoid scratching the surface of the eye piece that sits inside the breach.

Take care not to lose the ball detent spring while removing the eye plate

NOTE: Regular eye cleaning is recommended even if no paint is broken. Clean the eyes every two months or 10,000 shots to eliminate any built up dirt. Excess grease from the front bolt o-ring can build up in front of the eyes. Remember to check for this after greasing the bolt and cycling the marker a few times.

#### CHANGING BALL DETENTS

The ball detent system is also located under the eye covers. The ball detent system needs little or no maintenance. There The ball detent system is also located under the eye covers. The ball detent system needs little or no maintenance, there is a spring behind each detent, which holds the detent forward. This spring pressure should be easily overcome with very little force, such as a paintball moving past. If you are experiencing double feeding or chopping, check the condition of your ball detents with your finger to make sure they are not stuck in the up or down position and that they move in and out of the breech freely, If excessive broken paint or dirt has jammed your ball detents, remove the eye plates (being careful not to lose the detent springs) and pull the detents out for a thorough cleaning (see figure 4). Reinstall the detents, springs and eye covers after you have sufficiently cleaned the detents and breech.

NOTE: TAKE CARE WHEN REPLACING THE EYE COVERS. OVER-TIGHTENING THE RETAINING SCREW COULD RESULT IN STRIPPING THE THREADS.

#### SYSTEME D'ŒIL

Le système d'œil (Anti Chop Eye (ACE)) empêche votre marqueur d'autoriser le tir si une bille n'est pas bien placée devant la culasse ce qui empêche les casses de billes. Le système d'œil utilise un faisceau qui traverse le corps du marqueur. D'un côté se trouve un transmetteur et de l'autre un récepteur. Pour autoriser le tir, le faisceau devant la culasse doit être coupé, de la même manière, le faisceau doit être rétabli dès qu'une bille est tirée. En cas de problème avec le système d'œil, la LED de la poignée clignotera en vert. Cela indique que le récepteur et l'émetteur ne se voient pas. Si c'est le cas, il n'y a normalement que deux raisons qui peuvent provoquer cette erreur. Soit le système d'œil est sale (peinture ou autre saleté) soit la batterie n'est pas assez puissante pour obtenir un faisceau correct.

NOTE : Si la batterie est trop faible, le marqueur pourrait fonctionner comme si les yeux étaient sales et pourrait ne pas tirer. Dans ce cas, remplacer la batterie.

#### DISPOSITIF AUTONETTOYANT D'OEIL

Le DM6 est équipé d'un dispositif autonettoyant du système d'oeil. Il y a deux morceaux acryliques transparents montés à l'intérieur du corps du marqueur et couvrant les yeux (voir figure 3). Lorsque le joint torique extérieur de la culasse passe sur ces morceaux acryliques, il nettoie la saleté, graisse ou peinture qui pourrait obstruer les yeux. Normalement ce système suffit à éliminer les saletés les plus courantes. Cependant, si ce système ne suffit pas, utiliser un swab pour nettoyer l'intérieur du marqueur. Pour un nettoyage plus en profondeur, retirer les caches des yeux à l'extérieur, de chaque côté du marqueur. Pour les retirer, utiliser une clé Allen 1/16. Simplement entrer cette clé dans le trou du cache de l'œil pour atteindre la vis et dévisser (voir figure 2). Une fois cette vis dévissée, le cache de l'œil va se soulever (pression d'un ressort). Retirer alors les yeux (émetteur et récepteur en évitant de tirer les fils) et retirer finalement la partie autonettoyante avec une paire de pinces à épiler (voir figure 3). Éviter de rayer la surface de cette pièce.

Faire attention à ne pas perdre le ressort des ball-detents en enlevant le cache de l'œil.

NOTE: Un nettoyage régulier des yeux est recommandé même si aucune bille n'a cassé dans le marqueur. Nettoyer les yeux tous les deux mois ou 10.000 billes pour éliminer toute saleté accumulée. La graisse excessive du joint torique extérieur de la culasse (à l'avant) peut s'accumuler devant les yeux. Se rappeler de vérifier ceci après avoir graissé le joint torique de la culasse et avoir fait quelques tirs avec le marqueur.

#### REMPLACEMENT DES BALL-DETENTS

Le système de ball-detents est également situé sous les caches des yeux. Le système de ball-detents nécessite peu ou pas d'entretien. Il y a un ressort derrière chaque ball-detents , qui pousse ceux-ci vers l'avant. Cette pression est très faible et devrait être facilement surmontée par la force d'une bille se déplaçant devant la culasse. Si vous chargez deux billes à la fois ou que vous cassez des billes, vérifier l'état de vos ball-detents avec votre doigt pour s'assurer qu'ils ne sont pas coincés dans la position haute ou basse et qu'ils avancent et reculent librement. Si un excédent de peinture bloque vos ball-detents, enlever les caches des yeux (en faisant attention à ne pas perdre les ressorts) et retirer les ball-detents pour un nettoyage complet (voir figure 4). Réinstaller les ball-detents, les ressorts et les caches des yeux après avoir nettoyé toutes les pièces et l'intérieur du marqueur.

NOTE: FAITES ATTENTION EN REMONTANT LES CACHES DES YEUX A NE PAS TROP SERRER LES VIS, CELA POURRAIT ENDOMMAGER LE FAISCEAU ELECTRIQUE DES YEUX.

#### ULTRALITE FRAME



- · Be sure the trigger is not adjusted to the point where it is too sensitive and may cause accidental discharge of the marker.
- · Removing the trigger spring will cause resulting in failure.
- · Be sure you do not pinch the wires between the frame and body if reattaching the frame to the body.

#### ADJUSTING YOUR TRIGGER

The trigger's forward travel, over travel and spring tension are fully adjustable so that the user can fine-tune the trigger to his or her exact liking. You do not need to remove the frame from the gun in order to adjust the trigger

There are two adjustment screws located on the right side of the Ultralite frame (see figure 1) and one
adjustment screw behind the trigger. The two screws on the side of the frame adjust the travel of the trigger.
The one located behind the trigger is used to change the tension of the trigger spring.

#### TO ADJUST TRIGGER TRAVEL

- Use a 5/64" Allen wrench to make the desired adjustments.
  The screw toward the front of the trigger (#1 in figure 1) controls the forward travel. Screwing it in will shorten the trigger's length of pull.

  Note: If this screw is adjusted too far, the switch will be held down at all times and the marker will not fire.
  The screw toward the rear of the trigger (#2 in figure 1) controls the over travel. By turning this screw you Note: If this screw is adjusted too far, the trigger will not be allowed to travel far enough to depress the switch and fire the marker.

#### TO ADJUST SPRING TENSION

- Use a 5/64" Allen wrench to make the desired adjustment. The adjustment is made by pushing the allen key through a hole in the trigger.
   To make the trigger pull stiffer, turn the allen key clockwise or in.
   To make the trigger pull lighter, turn the allen key counterclockwise or out.

#### INTEGRATED LOCKING DOVETAIL FEATURE

The UltraLite frame comes equipped with an integrated locking dovetail. There is a locking screw located on the bottom right side of the UltraLite frame. It can be accessed with a 1/8° allen key through a hole in the grips panels. To unlock a part attached to the dovetail of the frame, turn the locking screw counter clockwise one full turn and slide part off the rail. To attach a part to the rail, slide the part on and turn the locking screw clockwise until part is firmly locked in place.

#### REMOVING ULTRALITE FRAME FROM THE DMG

- If there is ever need to remove the Ultralite frame from the DM6 make sure to follow these steps.

  Remove three grip panel screws with a 3/32" allen wrench from the right side of UltraLite frame

  Disconnect the solenoid wire and the eye wire from their sockets by gently pulling them out

  Using a 3/32" allen key, turn the front frame screw counterclockwise one full turn

  Finally, turn out the back frame screw and slide the frame back and down until it comes off the DM6

To connect the frame follow above steps in reverse order.

NOTE: BE SURE THAT THE FRAME AND TRIGGER ASSEMBLY ARE KEPT CLEAN. IF THERE IS EXCESS DIRT OR PAINT BUILD UP AROUND THE TRIGGER, THE TRIGGER WILL NO LONGER MOVE FREELY. IN ADDITION, PAINT AND DIRT CAN CAUSE THE MICROSWITCH TO NOT FUNCTION PROPERLY OR FAIL. BE SURE YOU DO NOT PINCH THE WIRES BETWEEN THE FRAME AND THE BODY WHEN REATTACHING THE FRAME AND BODY.

#### AJUSTEMENT DE LA GACHETTE

#### **AVERTISSEMENTS**

- Ne pas régler la gâchette de façon trop sensible, c'est une question de sécurité pour vous et les personnes se trouvant à vos côtés.
- Retirer le ressort de la gâchette entraînerait une usure prématurée du contact de déclenchement puis un mauvais fonctionnement.
- Faites également attention de ne pas coincer les fils électriques entre la poignée et le corps du marqueur lors du remontage

La course de pré déclenchement, post-déclenchement et la tension du ressort de la gâchette sont entièrement réglables de sorte que l'utilisateur puisse régler cette gâchette à sa convenance. Il n'y a pas besoin de retirer la poignée du marqueur afin d'ajuster la gâchette.

- Il y a deux vis de réglage se situant sur le côté droit de la poignée du marqueur (voir figure 1) et une derrière la gâchette. Les vis du côté de la poignée servent à régler la course de pré déclenchement et de post-déclenchement de la gâchette. La vis arrière sert à régler la tension du ressort de la gâchette (force d'appui sur la gâchette pour le déclenchement).

#### AJUSTEMENT DE LA COURSE DE LA GACHETTE

- utiliser une clé Allen 5/64 pour réaliser les réglages
- la vis se situant le plus en avant (1 sur la figure 1) sert au réglage de la course de pré déclenchement. La serrer raccourcira la course de la gâchette avant le déclenchement. Note : si cette vis est trop serrée, le contact de déclenchement sera activé en permanence et le marqueur ne tirera pas.
- la vis se situant plus en arrière (2 sur la figure 1) sert au réglage de la course de postdéclenchement. La serrer raccourcira la course de la gâchette après le déclenchement. Note : si cette vis est trop serrée, le contact de déclenchement ne pourra jamais être activé et le marqueur ne tirera pas.

#### AJUSTEMENT DE LA TENSION DU RESSORT

- utiliser une clé Allen 5/64 pour réaliser les réglages. Insérer la clé dans le trou situé dans la gâchette.
- Pour « durcir » la gâchette, tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour « adoucir » la gâchette, tourner la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

#### SYSTEME DE FIXATION DU BOTTOM LINE INTÉGRÉ

Le DM6 est livré d'origine avec un système de fixation du bottom line intégré. Il y a une vis de serrage située en bas sur le côté droit de la poignée (accessible par un trou situé dans le grip de la poignée). Utiliser une clé Allen de 1/8 pour cette vis. Pour démonter le bottom line, dévisser cette vis d'un tour complet et faire glisser le bottom line en arrière pour le sortir du rail. Pour monter un bottom line, le glisser dans le rail situé sous la poignée et visser la vis de serrage jusqu'à ce que le bottom line ne bouge plus.

#### RETIRER LA POIGNEE DU MARQUEUR

Si vous avez besoin de retirer la poignée du marqueur, réalisez les opérations comme suit :

- Retirer les trois vis du côté droit du grip de la poignée
- Déconnecter les fils du solénoïde et des yeux en retirant doucement les connecteurs situés sur la carte.
- En utilisant une clé Allen 3/32, dévisser d'un tour complet la vis de fixation avant de la poignée.
- Dévisser alors entièrement la vis de fixation arrière de la poignée et pousser cette dernière vers le bas et vers l'arrière afin de la séparer du marqueur.

Pour remettre la poignée en place, suivez ces instructions dans le sens inverse.

NOTE: ASSUREZ VOUS QUE LA POIGNEE ET LA GACHETTE RESTENT TOUJOURS PROPRE. EN CAS D'ACCUMULATION DE SALETE OU DE PEINTURE AUTOUR DE LA GACHETTE, ELLE RISQUE DE NE PLUS BOUGER LIBREMENT. DE LA SALETE OU DE LA PEINTURE SUR LE CONTACT DE DECLECNCHEMENT PEUVENT EGALEMENT ALTERER LE FONCTIONNEMENT DU MARQUEUR. ATTENTION EGALEMENT DE NE PAS PINCER LES FILS ELECTRIQUES ENTRE LE CORPS ET LE MARQUEUR.



#### TROUBLE SHOOTING GUIDE

#### DMG TROUBLE SHOOTING

#### AIR LEAK BETWEEN THE FRAME AND BODY

#### AIR LEAK FROM THE BACK OF THE LPR PLUG

Remove the LPR and change the back-most #015 o-ring on the LPR body. If that does not help, change the seal retainer inside the LPR body. Refer to page 10 of the manual for disassembly instructions.

#### INCONSISTENT VELOCITY OVER THE CHRONO

ENT VELOCITY OVER THE CHRONO
In-line regulator not giving consistent pressure; refer to the Hyper2 manual for service, or if using an after-market regulator, refer to its manufacturer.
Low battery, change the battery.
Bad seals in the bott take out the bolt, clean it, sube it with Dye Slick Luber\*. Replace any o-rings that seem damaged, swellen or in otherwise bad shape. Most likely the o-ring at fault is the EDI7 front wall o-ring. Also check that the #DI4 o-ring on the bott it is in election.

o-ring at fault is the #017 front wall o-ring. Also check transfer is too low, the boling is in place.

LPR pressure set incorrectly or LPR pressure fluctuating: if pressure is too low, the boling inconsistent, you can have an authorized DMG center check the LPR pressure. List of tech centers can be found at www.dyematrix.com.

Dwill set too low if you set had dwell too low, the dump chamber will not empty completely and will cause erratic velocities. Refer to board settings page for information on setting the dwell.

#### TRIGGER BOUNCE

#### AIR LEAK BETWEEN THE BODY AND REAR CAP

#### MARKER WILL NOT FIRE

A low battery may cause malfunctions to the marker, in this case, the battery should changed as toon as possible. Check to make sure the en/off is in the on position. If the LED light is met, the marker will not fire because there is no ball in the breach, hold the triping for I second and the marker should fire. If it does not fire after holds the tripinger or if the LED light is green and it will not fire. Make sum devia setting as at sock value. Make sure the tripinger is adjusted properly and is actuating the microsystich. Make sure the triping is adjusted properly and is actuating the microsystich wake sum there are no broken solemend wrise.

#### MARKER SHOOTING SLOW WHEN EYE IS ON AND BLINKING GREEN

The eyes are not working correctly. Clean the eyes. You'll know the LED turns red when there is nothing inside the breech of the DM6. Make sure the eye wires are not broken or pinched. The battery may be low. In this case, the battery should be change.

#### MARKER ISN'T WORKING THOUGH EYES ARE CLEAN AND ALL WIRES ARE CONNECTED; MARKER DOES WORK IF EYES ARE TURNED OFF

#### MARKER WILL NOT TURN ON OR OFF; CONTINUOUSLY CYCLES THROUGH BOOT-UP; EYES WILL NOT TURN ON OR OFF

#### AIR LEAK THROUGH THE RAPPEL

#### AIR LEAK FROM THE BACK HOLE OF THE BOLT

#### HYPER2™ TROUBLE SHOOTING (REFER TO PAGE 12)

YTE: TO TAKE APART THE REGULATOR, USE A 5/16" ALLEN WRENCH ON THE BOTTOM AND A 3/8" ALLEN RENCH ON THE TOP, TWIST COUNTERCLOCKWISE TO OPEN, DO NOT USE ANY OTHER METHOD.

#### NO OR POOR AIR FLOW

Check for blocked air passage in hose line or regulator Adjustment screw may be screwed in too far. Seat may have excessively deep piston groove cut into

#### ERRATIC VELOCITY OR SHOOT DOWN

#### OUTPUT PRESSURE CREEPS UP

eat or damaged piston face. Clean and inspect; if either is damaged, replace, o-ring #007 UR90 may be damaged.

#### AIR LEAK FROM SIDE VENT HOLE

#### AIDE AU DEPANNAGE

#### Fuite d'air entre la poignée et le corps du marqueur

Retirer d'abord la poignée du marqueur et essayer de localiser la fuite.

Si elle provient du petit trou sous le LPR, il faudra démonter le LPR. La cause de la fuite est soit le joint torique #015 à l'extérieur du LPR, soit le joint torique #006 à l'intérieur du LPR (voir page 10)

Si elle provient de quelque part autour du solénoïde, la première chose à faire est de mettre le bouton ON /OFF sur la position OFF. Si la fuite continue, le problème vient d'un des joints toriques du bouton ON/OFF. Si la fuite s'arrête, il peut y avoir trois causes :

- le joint #015 extérieur central de la culasse
- le joint #020 extérieur du cylindre central
- le siège du solénoïde

#### Fuite d'air à l'arrière du LPR

Retirer le LPR et remplacer le joint torique #015 extérieur à l'arrière du LPR. Si la fuite continue, remplacer la vis de réglage en laiton du LPR. Se référer à la page 10 du manuel pour les instructions de démontage.

#### Vélocité irrégulière au chrony

- Le régulateur ne délivre pas une pression constante : se référer au manuel du régulateur pour effectuer une vérification complète
- Batterie faible : remplacer la batterie
- Joint (s) abîmé(s) sur la culasse : démonter la culasse, nettoyer, vérifier les joints et remplacer ceux défectueux. Regraisser les joints. Les joints les plus souvent abîmés dans ce cas sont, le joint torique interne #017 du cylindre avant ou le joint torique externe #014 à l'avant de la culasse.
- Pression du LPR mal réglée ou irrégulière : si la pression est trop basse, la culasse ne fonctionnera pas correctement. Essayer d'augmenter un peu la pression du LPR. Si la pression reste irrégulière, faire vérifier votre LPR par un technicien DM6. Vous trouverez la liste de ces derniers sur <a href="https://www.dyematrix.com">www.dyematrix.com</a>
- Le dwell est réglé trop bas : si vous réglez le dwell trop bas, la chambre de compression ne se videra pas complètement et vous aurez une irrégularité au chrony. Se référer à la page du manuel concernant la carte électronique pour le réglage du dwell.

#### Bounce de la gâchette

Si vous obtenez un bounce de votre gâchette lorsque vous tirez avec votre marqueur, vérifier que le ressort de tension n'est pas coupé ou abîmé. Ajuster la gâchette de façon à ce que le point de déclenchement se situe à mi-course du déplacement de la gâchette. Vous pouvez également augmentez le réglage électronique de la sensibilité de la gâchette.

Fuite d'air entre le corps du marqueur et le cache arrière de la culasse

Remplacer le joint torique extérieur #020 du cylindre arrière de la culasse.

#### Le marqueur ne tire pas

- Batterie trop faible : remplacer la batterie.
- S'assurer que le bouton ON/OFF est sur la position ON.
- Si la LED est allumée en rouge, le marqueur ne tirera pas, il n'y a pas de bille devant la culasse. Rester appuyé sur la gâchette pendant 1 seconde et marqueur tirera une fois. Si le marqueur ne tire toujours pas ou si la LED est verte :
- S'assurer que le dwell est réglé correctement.
- S'assurer que la gâchette fonctionne correctement et qu'elle appui sur le contact de déclenchement.
- S'assurer que les fils du solénoïde ne sont pas abîmés.
- S'assurer que tous les joints de la culasse sont bien graissés.

### Le marqueur ne tire pas rapidement lorsque le système d'oeils est activé et que la LED clignote en vert

- Les yeux ne fonctionnent pas correctement. Nettoyer les yeux. Une fois propres, la LED s'allumera en rouge si aucune bille n'est détectée devant la culasse.
- S'assurer que les fils du système d'oeils ne sont pas abîmés.
- La batterie peut être faible. La remplacer si besoin.

#### Le marqueur ne fonctionne pas avec le système d'oeils allumé alors que les yeux sont propres mais fonctionne avec le système d'oeils désactivé

Remplacer la batterie, elle est trop faible pour alimenter le système d'oeils.

## Le marqueur ne s'allume pas ou ne s'éteint pas ; le marqueur reboot en permanence ; on ne peut pas activer ou désactiver le système d'oeils.

Les boutons d'allumage et d'extinction du marqueur, d'activation et de désactivation des veux doivent être remplacés.

#### Fuite d'air dans le canon

- 3 joints toriques peuvent provoquer cette fuite
- si la fuite provient de l'intérieur de la culasse, remplacer le joint torique #014 interne du cylindre central de la culasse. Si ce joint est défectueux, il se peut que votre pression d'entrée au marqueur soit trop élevée.
- Si la fuite provient de l'extérieur de la culasse, les joints défectueux peuvent être soit le joint torique interne #017 du cylindre avant de la culasse, soit le joint torique extérieur #020 du cylindre central.

#### Fuite d'air à l'arrière de la culasse

Sortir la culasse, dévisser la partie arrière et remplacer le joint torique extérieur #011 à l'arrière de la culasse.

# PROBLEMES CONCERNANT LE REGULATEUR HYPER2™ (SE RÉFÉRER À LA PAGE 12)

NOTE: pour démonter le régulateur, utiliser une clé Allen 5/16 pour la partie basse et une clé Allen 3/8 pour la partie haute du régulateur. Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour démonter le régulateur. Ne pas utiliser d'autre méthode.

#### PAS D'ARRIVEE D'AIR OU FAIBLE ARRIVEE D'AIR

- Vérifier que rien n'obstrue les passages d'air dans le régulateur ou dans le tuyau d'alimentation.
- La vis de réglage est peut-être trop serrée
- Le siège du piston peut être en mauvais état. Remplacer si nécessaire.

#### VELOCITE IRREGULIERE OU BAISSE DE VELOCITE

- Le piston ou les rondelles ont du mal à bouger par manque de graisse ou excès de saleté.
- Le siège du piston du régulateur est abîmé. Nettoyer, graisser, et remplacer toute pièce abîmée.
- S'assurer que les rondelles sont montées dans le bon sens et le bon ordre.

#### LA PRESSION DE SORTIE AUGMENTE

- Le siège du piston est sale ou endommagé. Vérifier son état et nettoyer. Remplacer si besoin.
- Le petit joint torique du piston #007 UR90 est endommagé. Le remplacer si besoin.

# FUITE D'AIR PAR LE PETIT TROU SITUE SUR LE COTE DU REGULATEUR Les joints toriques #007 UR90 et #018 BN70 du piston doivent être abîmés. Vérifier ces joints et les remplacer si nécessaire.

#### FUITE D'AIR AU NIVEAU DE LA VIS DE REGLAGE

C'est une sécurité du régulateur afin d'éviter une surpression. Dégazer le régulateur ; s'assurer qu'il n'y a plus d'air dans le régulateur. Remettre le régulateur sous pression, il ne devrait plus y avoir de fuite. Si la fuite persiste, remplacer le siège de la vis de réglage du régulateur et vérifier l'état de cette vis. Il ne doit pas y avoir de rayures ou de dommages à l'intérieur de cette pièce ou sur ces joints.